#### EDICION ELECTRONICA

Repetidoras:

Sede CX1AXX

146.760 –600

432.900 +5000

(Sub tono 82.5 Hz)

Cerro CX2AXX

147.240 +600

432.700 +5000

(Sub tono 82.5 Hz)

Echolink

Nodo 424791 CX1AA-R Asociado a repetidora sede CX1AXX

Radio Faro

Cx1AA 50.083Mhz

Repetidora Digital

APRS-IGATE

144.930

#### **CONTENIDO:**

Principal \*

Institucional \*

Avisos \*

Noticias \*

Actividad DX

Bolsa CX \*

\*



#### **BOLETIN**

#### RADIO CLUB URUGUAYO

Fundado el 23 de Agosto de 1933



#### AÑO XII BOLETIN N° 475 9 DE ABRIL DE 2016

Parte de este Boletín se irradia a través de CX1AA en la frecuencia de 7130kHz ( ± QRM), los días sábado en el horario de las 11:30 CX, y se distribuye por correo electrónico los primeros días de la semana entrante.

Si desea recibir nuestro boletín puede solicitarlo a : <a href="mailto:rcu.secretaria@qmail.com">rcu.secretaria@qmail.com</a>

Agradecemos especialmente a todos los oyentes y amigos que nos acompañan. También estimamos la participación de quienes puedan contribuir con sugerencias, artículos para publicar, comentarios, etc.

Los autores son los únicos responsables de sus artículos. Se autoriza la reproducción de artículos siempre que se mantengan inalterados, y para ser utilizados con fines educativos o informativos únicamente.

El Radio Club Uruguayo se encuentra abierto los días martes y jueves en el horario de 16:00 a 20:00 horas, en donde se realizan reuniones generales y de encuentro entre colegas y amigos. La Comisión Directiva sesiona los días martes.

Periódicamente también se dan charlas programadas sobre temas específicos de interés para los radioaficionados.

Lo esperamos, ésta es su casa.

Simón Bolívar 1195 - Tel-Fax: 598 2 708 7879 11000 Montevideo - Uruguay BUREAU CX INTERNACIONAL Casilla Correo 37 Estación Oficial CX1AA

Grid Locator GF15WC e-mail: <u>rcu.secretaria@gmail.com</u> Web: <u>www.cx1aa.org</u>

#### PÁGINA 2

# **Institucional**



La Cuota Social vigente del RCU es de 190 pesos por mes. Quienes estando al día en el pago de sus cuotas sociales abonen un año entero por adelantado pagarán sólo once meses.

Aprovechamos para recordar la importancia de mantener al día el pago de las cuotas sociales. Los servicios que les brinda el Radio Club Uruguayo a sus asociados, así como los eventos y activaciones que se organizan sólo son posibles gracias al pago de las cuotas sociales por parte de sus socios.

Ud. puede abonar su cuota social de las siguientes formas Personalmente en nuestra sede Simón Bolívar 1195 martes y iueves de 16 a 20Hs



Por deposito bancario BROU cuenta en pesos CAJA DE AHORROS 198 0357638

Mediante la red de cobranza RED PAGOS a Radio Club Uruguayo, COLECTIVO Nº 38554





Los socios del interior del país recibirán el Bureau de QSL trimestralmente con correo pago por el RCU.



Actualice los datos de su estación en la página www.qrz.com a través del QRZ.COM Radio Club Uruguayo. Este servicio es totalmente gratuito, esta disponible para todos los colegas CX que así lo requieran.

Ī

ı

Ī

I

ı

ı

ı

I

П

Ī

ı

ı

I

Ī

ı

ı

Únicamente necesitamos nos envíe un e-mail a cx1aa.rcu@gmail.com o un fax al 2708 7879 con los datos que desee que figuren y una copia escaneada o fotocopia de su licencia vigente. Ahora qrz.com le ayuda en español <a href="http://www.qrz.com/i/espanol.html">http://forums.qrz.com/</a>



#### BIBLIOTECA

Se encuentra a disposición de los socios del RCU el Handbook de ARRL y Antenna Handbook 2015, recientemente incorporado a nuestra biblioteca, como así también están disponibles varias revistas internacionales actuales.



Informamos a los amigos radioaficionados del país que no están afiliados al RCU, que tenemos una gran cantidad de tarjetas QSL, las cuales han llegado via bureau.

A los interesados por dichas QSL, le agradecemos se comuniquen a la brevedad con la Secretaria del Club al 27087879 o al mail rcu.secretaria@gmail.com.

Cabe destacar que cada trimestre comenzando en enero las QSL que no tengan interesados el Radio Club Uruguayo dispondrá de ellas. Comisión Directiva.





# PAGO DE CUOTAS EN BROU

Estimado socio que paga a través del Banco de la República.

Rogamos a usted nos informe por los medios de comunicación habituales, teléfono, mail o Facebook, cuando realice un pago ya que el banco no especifica quien ha abonado dicho pago. Al momento tenemos dinero en nuestra cuenta sin saber quien lo ha depositado.

Gracias desde ya por ayudarnos.





LES CONTAREMOS TODA LA EXPERIENCIA DEL LANZAMIENTO DE GAVILÁN-I EN EL PROXIMO BOLETÍN



#### PÁGINA 4

# RU

#### SINTONIZADORES Y PERDIDA DE POTENCIA

Trabajando antenas con baja relación de estacionarias, ROE o SWR, usar acopladores internos o externos provoca pérdidas importantes que pueden llegar a ser del orden del 50%. O sea que se puede perder buena parte de la potencia de salida del transceiver.

Lo peor es que el instrumento de salida del transceiver no indica esas pérdidas sino potencia plena.

Para comprobar esta tésis hay que usar instrumentos externos indicadores de potencia.

Las pérdidas se traducen en disipación de calor en los circuitos sintonizados del acoplador.

http://owenduffy.net/blog/?p=728

Owenduffy calcula primero las pérdidas de un acoplador comercial muy conocido teniendo en cuenta los componentes usados en el acoplador. Luego lo coloca en la línea de transmisión y mide agregando otra variable: tiempo. Cuanto más tiempo el acoplador esté conectado, más pérdidas por calor se efectúan.

En los modos digitales o en AM las pérdidas son mayores que en SSB.

Owenduffy usa fotos térmicas que muestran con total claridad la acción del calentamiento dentro del acoplador.

Al final calcula la suma de todas las pérdidas de una línea de transmisión conectada a una antena. Cada elemento conectado produce pérdidas. Un ejemplo: cuantos más conectores se usen en una línea de transmisión más pérdidas se producen.

Por lo tanto: usando antenas con relación de estacionarias cercanas al 1:1 NO pongan en funcionamiento al Tuner interno de transceivers modernos. Los 100 watts mostrados por el instrumento pueden ser menos watts efectivos en antena, la diferencia se va en calor dentro del acoplador.

Con relaciones de estacionarias cercanas a 3:1 las pérdidas son aún mayores, lo que se gana usando el acoplador es la tranquilidad de que el transceiver "cree" ver 1:1 a su salida.







#### PÁGINA 5

#### GRAN CAMINO DEL NORTE

Si quieres ser participe de la historia del Radio Club Uruguayo, te invitamos a ser socio.

Inscripciones online. <a href="http://www.cx1aa.org/solicitud.html">http://www.cx1aa.org/solicitud.html</a>

Te esperamos.

La radioafición acompañando a la Expedición Ártica Rusa "Gran Camino del Norte"

Buscar R3CA / 8/9/0 largo de la ruta. La expedición histórica-geográfica conmemora el 400 aniversario de la Ruta del Mar del Norte Ruso y será parte de un programa de investigación, "Misterios del Ártico ruso."

Vehículos especialmente equipados están siendo utilizados en la expedición Gran Camino del Norte Ártico.

Dos vehículos todo terreno llevarán a los participantes a lo largo de una ruta de 10.000 kilómetros de ríos congelados de Siberia, los espacios abiertos de la tundra ártica y el hielo rápido y la deriva de los mares árticos de Rusia. La expedición tiene previsto realizar paradas de aproximadamente 1 día en cada una en algunas islas del Ártico, lo que va a ser de interés para los entusiastas de las islas en el Aire (IOTA).

Al frente de la expedición está el presidente del Centro Arktiko de la Sociedad Geográfica Rusa y explorador polar Vladimir Chukov, R3CA. Los distintivos de llamada indicarán la ubicación - R3CA / 8 (Yamal), R3CA / 9 (Taimyr), y R3CA / 0 (Yakutia, Chukotka). La operación se hace en SSB en la proximidad de 14,120 y 14,130 MHz.

El operador de radio es Valery Nesterov, RA9J. En Tiksi, Yuri Zaruba, UA9OBA, el presidente del Robinson Club ruso, planea unirse a la expedición, que está llevando un transceptor Icom IC-7000. Una antena móvil Icom AH2B será utilizada mientras en marcha, pero cuando esté aparcada la expedición, serán desplegadas Vs invertidas.

La expedición tiene previsto visitar sitios relacionados con la investigación y el desarrollo de la zona ártica de Rusia, monumentos históricos y lugares de interés relacionados con la historia natural y el patrimonio cultural. Miembros de la expedición llevarán a cabo la vigilancia ambiental a lo largo de la costa ártica. Está prevista una serie de documentales sobre la historia y el estado actual del Ártico ruso y su gente. Lee mas. - Gracias a The Daily DX, página web expedición Gran Camino del Norte.







#### MAS EVENTOS RUSOS

Si quieres ser participe de la historia del Radio Club Uruguayo, te invitamos a ser socio.

Inscripciones online. http://www.cx1aa.org/solicitud.html

Te esperamos.

Estaciones rusas de eventos especiales estarán en el aire hasta el 16 de junio como parte de la maratón internacional científico-educativa de radio llamada "Inventores de Telecomunicaciones", establecida por la Sociedad Geográfica Rusa y el apoyo de Radioclubes. Habrá premios y certificados.

Cada estación con el prefijo RT73 representa una figura histórica en el ámbito de las telecomunicaciones o electrónica. Por ejemplo, RT73BA representa a Alexander Graham Bell, RT73EA representa a Edwin Armstrong, RT73VZ representa a Vladimir Zworykin Kosmich, y RT73NT representa a Nikola Tesla.

#### **MICROLABORATORIO**

Micro laboratorio en una cajita, chiquito pero completo a voluntad







Los componentes que se necesitan para conexiones electrónicas ya están montados sobre una tarjeta con el microcontrolador Arduino.

Sin necesidad de cables se comandan las funciones con el Arduino, con 20 secciones y componentes como: pantalla para caracteres, relay, bluetooth, lector de memoria, sensor de temperatura, fotoresistencia, potenciómetro, vibrador, LEDs y comando de motores, los que se conectan a voluntad y se manejan con programas cargados al Arduino.

Tiny Lab se dirige a quienes quieren probar prototipos con rapidez y experimentar con distintas combinaciones.

Para aumentar su funcionalidad se pueden conectar Arduino Shields sobre Tiny Lab http://playground.arduino.cc/Main/SimilarBoards

El proyecto se lanza desde Indiegogo.

El costo anda por los 1.500 pesos uruguayos

2 minutos y medio mostrando Tiny Lab http://www.tinylab.cc/

# UNITE A LA FAMILIA DEL RCU

Si quieres ser participe de la historia del Radio Club Uruguayo, te invitamos a ser socio.

Inscripciones online. <a href="http://www.cx1aa.org/solicitud.html">http://www.cx1aa.org/solicitud.html</a>



# SEGUINOS EN REDES SOCIALES

Facebook: "Radio Club Uruguayo"

https://www.facebook.com/cx1aa

Twitter: @rcu\_cx1aa

Google+: google.com/+CX1AAorgRCU
Youtube: https://www.youtube.com/channel/

UCnr67MZ3QHvFf5ow\_gfOP6Q







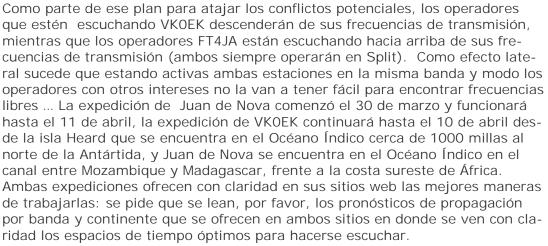






# **DXPEDICIONES**

Dos expediciones de DX, anunciadas anteriormente en el boletín CX, están hoy atrayendo multitud de cazadores de DX y aumento de los niveles de actividad en HF. Mientras tanto, las expediciones a la isla Heard VK0EK y Juan de Nova FT4JA han coordinado sus planes operativos con antelación para evitar los conflictos y la confusión, el hecho de que ambas entidades DXCC sean bastante raras mantendrá un enorme nivel de actividad cuando ambas están activas simultáneamente en las mismas bandas. La Isla Heard es el número 5, y Juan de Nova es el número 4 en la lista ClubLog de países más deseados para el DXCC. "Debido a que vamos a estar en el aire al mismo tiempo que el FT4JA DXpedición - y debido a que los dos estarán operando desde una zona horaria muy similar - es muy importante que coordinemos con el equipo francés, y lo hemos hecho", dice la página web de VK0EK. Los sitios web VK0EK y FT4JA incluyen la misma presentación gráfica de su plan de operación conjunta.



http://vk0ek.org/propagation/ y http://www.juandenovadx.com/en/ propagation/

Se utiliza el programa VOACAP que hemos descripto en otros boletines CX.

Jamás escucharán la frecuencia de su transmisión, siempre trabajarán Split en las frecuencias anunciadas por el operador de turno. La Red Inversa de Beacons (RBN) puede ser una herramienta útil para determinar el mejor momento para intentar trabajar un DXpedición, ya que ofrece un vistazo a la propagación en tiempo real.

Ambas expediciones han pedido que quienes YA tienen trabajado la entidad DXCC NO intenten el qso pues se suman a un mar de QRM.



Puedes solicitarlos en la sede del R.C.U., los gorros con el distintivo CX1AA



#### DXCC



Gorros CX1AA!!
Puedes solicitarlos en la sede del
R.C.U., los gorros
con el distintivo

El Departamento DXCC de la ARRL ha acreditado la inesperada operación de P5 / 3Z9DX desde Corea del Norte en diciembre pasado. El feliz DXer polaco Dom Grzyb, 3Z9DX, ha dicho que espera estar de vuelta en Corea del Norte oficialmente la República Popular Democrática de Corea (RPDC) - para su activación "oficial" a finales del verano. P5 / 3Z9DX apareció en el aire desde la entidad DXCC más buscada el 20 de diciembre y 21 al demostrar la Radio Amateur a funcionarios de Corea del Norte. Durante la activación - la primera en más de una década - P5 / 3Z9DX hizo 785 de contactos SSB, la mayoría de ellos en 15 metros. Casi 600 de los contactos fueron con estaciones en Asia; P5 / 3Z9DX trabajó sólo 26 estaciones en América del Norte. El registro está en ClubLog. Durante su visita a Corea del Norte, dijo Grzyb que las autoridades fueron amables y educadas, y que a él le sorprendió que le permitieran operar. P5 / 3Z9DX, estando rodeado de edificios altos se manejó con niveles de ruido muy altos. Cuando vuelva a Corea piensa solicitar un sitio fuera de las ciudades en donde se pueda escuchar mejor a los corresponsales. Su equipo se quedó atrás en Pyongyang, según lo acordado. La visita previa a P5 / 3Z9DX fue la primera en Corea del Norte desde la operación por Ed Giorgadze, 4L4FN en el año 2001.

#### CHOCOLATE PARA CONCURSOS



Se sabía que el chocolate ayudaba en enfermedades cardiovasculares ... <a href="http://secardiologia.es/multimedia/blog/3542-chocolate-bueno-para-prevenir-enfermedades-cardiovasculares-metanalisis">http://secardiologia.es/multimedia/blog/3542-chocolate-bueno-para-prevenir-enfermedades-cardiovasculares-metanalisis</a>

pero que la misma sustancia ayude a lo cognitivo en el hombre, es nuevo. <a href="http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195666316300459">http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195666316300459</a>
Para operadores de concurso saber que un trocito de chocolate le aumenta la agudeza de sus razonamientos es buena noticia, sobretodo para quienes operan simultáneamente con dos estaciones en la categoría SO2R. Hacer dos cosas al mismo tiempo es peliagudo...

#### RADARES MOLESTOS

Los tambores de Guerra alrededor del mundo hacen que proliferen hoy, nuevamente, los radares Sobre Horizonte, que tanto molestaban durante la Guerra Fría. Países del Este y del Oeste emiten tales señales dentro de bandas de radio-aficionados en todo el espectro de HF. En nuestros receptores son muy destructivos tales "trenes de señales"

El Sistema de Monitoreo de nuestra IARU Región 1 nos informa de cuanto acontece con estas emisiones que violan cuanto acuerdo existe.

http://www.iarums-r1.org/

Estas severas interferencias se suman a las denunciadas por nosotros por parte de taxis de diversos países, barcos pesqueros, boyas pesqueras y estaciones de Banda Ciudadana, todos ellos usando ilegalmente nuestras frecuencias.



# OTRA AMENAZA EN LA REGION

A ANATEL acaba de disponibilizar uma consulta pública para permitir o serviço de radiolocalização (radares) no segmento 430-440 MHz (faixa de 70cm do serviço de radioamador e satélite radioamador). E

Boa tarde à todos, A ANATEL acaba de disponibilizar uma consulta pública para permitir o serviço de radiolocalização (radares) no segmento 430-440 MHz (faixa de 70cm do serviço de radioamador e satélite radioamador).

Essa é uma das principais faixas de frequências utilizadas por satélites educacionais (uplink e downlink).

O uso desse segmento por radares terá um impacto muito negativo na operação de satélites no segmento, uma vez que as atividades de comunicação com satélites envolvem sinais fracos e os radares utilizarem potências de RF muito elevadas. O risco de interferências é real e muito grande.

A LABRE - Liga de Amadores Brasileiros de Rádio Emissão, através de seus grupos de trabalho LABRE/AMSAT-BR e LABRE/GDE (Defesa e Gestão Espectral) está preparando um texto para ser anexado à consulta pública.

Nós sugerimos que todas as instituições de ensino e pesquisa no Brasil que tenham ou planejam ter projetos de cubesats educacionais operando no segmento de 430-440 MHz participem da consulta pública indicando os riscos

(interferências, financeiro, social, etc) que o uso de radiolocalização no segmento 430-440 MHz poderá causar aos projetos.

Toda mobilização nesse momento é muito importante.

A consulta pode ser acessada no link:

http://sistemas.anatel.gov.br/SACP/Contribuicoes/TextoConsulta.asp? CodProcesso=C1910&Tipo=1&Opcao=andamento

Para participar, acesse o link:

http://sistemas.anatel.gov.br/SACP/Contribuicoes/ ListaConsultasContribuicoes.asp? Tipo=1&Opcao=andamento&SISQSmodulo=1442

Atenciosamente, Edson W. R. Pereira, PY2SDR LABRE/AMSAT-BR

Orlando Perez Filho ... PT2OP Diretor Executivo da LABRE <u>executiva@labre.org.br</u>

Si quieres ser participe de la historia del Radio Club Uruguayo, te invitamos a ser socio. Inscripciones online. http://www.cx1aa.org/

Te esperamos.



# QSL's para todos!!

Ésta QSL que ofrece el RCU a sus socios. Quienes no tengan qsl´s propias en este momento pueden tranquilamente confirmar sus back-logs con esta tarjeta.

Ya vamos en la tercera edición ...



# Su distintivo aqui

IS CONFIRMING DOUR QSO DYOUR SWL REPORT

Confirming 2-Way QSOs With			
UTC	Mode	Band	RST

Thanks for the QSO(s). 73

□PSE QSL □ TNX





# PARA DOS

#### ¿QUE DESEA HACER? ¿QUIERE COMPRAR? ¿QUIERE VENDER? ¿QUIERE PERMUTAR?

### **BOLSA CX**

Cartelera de uso gratuito para quienes deseen publicar sus avisos de compras, ventas o permutas de equipos de radio o accesorios. El Boletín publica estos avisos pero bajo ninguna circunstancia podrá aceptar responsabilidades relacionadas con la compra o venta de un producto. Por favor, una vez realizado su negocio avísenos a los efectos de retirar su aviso. Muchas gracias y buena suerte le deseamos desde ya.

Nota: Los avisos con 3 meses de antigüedad serán retirados automáticamente.









Smartel Committee Uruguay

Compre Online en www.smartel.com.uy - 26180328

Antenas - Conectores - Coaxial - Fuente de Poder - Amplificadores - Instrumentos - Micrófonos - Parlantes

VENDO (4) EQUIPO DE VHF YAESU FT-2900R NUEVO SIN USO. MADE IN JAPAN, CON SU CAJA, ACCESORIOS Y GARANTIA. EL MAS POTENTE DEL MERCADO CON 75W U\$S 250

CARLOS 099204592 - CX5CBA@GMAIL.COM VENDO (4) CONTROL REMOTO COAX SWITCH HD 1481 PARA 4 ANTENAS MARCA HEATHKIT.

MUY BUEN ESTADO, POCO USO, CON MANUAL. NO LLEVA CABLE, SE ALIMENTA CON EL CABLE COAXIL. U\$S 90 - RUBEN TEL 099631942 VENDO (4) AMPLIFICADOR LINEAL DRAKE

MODELO LT - US\$ 1.250 AMPLIFICADOR LINEAL MARCA AMERITRON MO-DELO ALS1300, EN IMPECABLE ESTADO, DE 160 A 10 MTS. INCLUYE LA INTERFASE ARI-500 PARA QUE LOS CAMBIOS DE BANDA SE HAGAN EN FORMA AUTOMÁTICA A MEDIDA QUE SE CAMBIA

DE BANDA EN EL EQUIPO. NO NECESITA AJUSTE, SE CAMBIA DE BANDA EN EL EQUIPO Y YA ESTÁS TRANSMITIENDO CON 1200 WATTS SIN NECESIDAD DE HACER NINGÊN AJUSTE!! - US\$ 3100

JORGE CX6VM - 099 801517 CX6VM.JORGE@GMAIL.COM

VENDO (4) MICROFONO AZDEN DINAMICO AMPLIFICADO MODELO DX31 U\$S 90.

RUBEN TEL. 099631942

VENDO (2) TORRE 18 METROS (3 TRAMOS DE 6 METROS), DE 28 CENTIMETROS DE LADO. (continúa)

FABRICACION BARBOZA HERMANOS.
GALVANIZADA EN CALIENTE Y PINTADA REGLAMENTARIAMENTE. HIERROS VERTICALES DE 16
MILIMETROS Y ZIG ZAG DE 10 MILIMETROS,
CON NUEVE RIENDAS DE FILISTRAN, CON ROTOR HAM 4 Y SUS RESPECTIVOS CABLES DE
BAJADA Y CONSOLA. COMPLETA PARA INSTALAR.
INCLUYE ANTENA PALOMBO ARGENTINA DE 3
ELEMENTOS PARA 14, 20 Y 28 MHZ. U\$S 2600.
AMPLIFICADOR HEATHKIT SB 220 DE 1 KW DE
SALIDA, COMO NUEVO. INCLUYE 2 VALVULAS
NUEVAS EXTRAS 3 500Z DE REPUESTO.
U\$S 1750.

AMPLIFICADOR COLLINS 30L1 EN MUY BUEN ESTADO. INCLUYE 4 VALVULAS NUEVAS EXTRAS 811 A DE REPUESTO. U\$S 900.

KENWOOD TS - 2000 COMO NUEVO A TODA PRUEBA, EN CAJA ORIGINAL. U\$S 1600. YAESU FT - 102 SALIDA VALVULAR, IMPECABLE ESTADO. INCLUYE DOS VALVULAS NUEVAS EX-TRAS 6146 DE REPUESTO. U\$S 1000. RAFAEL (CX6AR) 098910419.

RAFAELAGOG@GMAIL.COM

VENDO (2) AMPLIFICADOR AMERITRON AL -811 (ES COMO NUEVO, SIN USO, TRES QSO!) DE 600W (TRES VALVULAS 811A) CABLAEADO PARA 220V. Y CON LA MODIFICACION PARA 12-10 MTS (DE ORIGEN, NO ES EL X). VALOR AL PRIMERO U\$\$ 930

(continúa)

Estacion oficial CX1AA email: cx1aa.rcu@gmail.com www.cx1aa.org

Boletin del Radio Club Uruguayo











#### EQUE DESEA HACER? ¿QUIERE COMPRAR? ¿QUIERE VENDER? ¿QUIERE PERMUTAR?

#### BOLSA CX

YAESU, SELECTOR REMOTO PARA ANTENAS FAS-1-AR (MADE IN JAPAN) NUEVO, SIN USO, COM-PLETO ,GRAPAS, TORNILLERIA, CABLES DE CO-NEXION, CONECTOR 4 PINES, CABLE COAXIAL CON DOS CONECTORES PL259 ORIGINAL DE 25", IMPECABLE! U\$S 100

FUENTE DE PODER REGULADA CON TRANSFOR-MADOR, N.A 2212, 13,8V, 25A MÁX. COMO NUE-VA. U\$S 120

FUENTE DE PODER REGULADA CON TRANSFOR-MADOR MARCA DALCO 13,8V, 12 A, U\$S 55 IRF 540, IRF 630, , MUR 1660, U 1620, (CONSULTAR). TODOS MARCA IR. CX1DDO CEL. 099 126 745

3 ANTENAS 1-WALMAR 3340DX VENDO (2) 3 ELEMENTOS PARA 40M, 20M, 15M Y 10M. 1-CUSHCRAFT A4S 3 ELEMNTOS PARA 20M Y 15M, 4 ELEMENTOS PARA 10M.

1-CUSHCRAFT A50-3S 3 ELEMENTOS PARA 50MHZ. PRECIO POR LAS 3 ANTENAS U\$S500. CONSOLA PARA AZIMUT Y ELEVACION PARA SE-GUIMIENTO DE SATELITES COMPATIBLE CON TODOS LOS ROTORES Y SOFTWARE DE SEGUI-MIENTO. U\$S 250

SINTONIZADOR DE ANTENA LDG AT1000-PRO AUTOMATICO, SOPORTA HASTA 1KW, 2 ENTRA-DAS DE ANTENAS. U\$S 650.

SINTONIZADOR MFJ-986 CON ROLLER, SOPORTA HASTA 3KW, 2 ANTENAS COAXIAL, 1 HILO LAR-GO O LINEA ABIERTA. U\$S 550.

MICROFONO CON COMPRESOR DE AUDIO COBRA 62, U\$S 70

AMPLIFICADOR 1KW PARA 432MHZ, 2 LAMPA-RAS EIMAC 8930, 2 RELAY DE POTENCIA DE RF, COMPLETO Y AJUSTADO, NO INCLUYE FUENTE. U\$S 500. (continúa)

AMPLIFICADOR DE RF HEATHKIT SB-230 INMA-CULADO, 100% FUNCIONAL, DE 80M A 10M. EL MAS BUSCADO PARA CONVERTIR A 50MHZ, NO REQUIERE TURBINA, MUY LIVIANO Y SUPER SI-LENCIOSO. U\$S 950.

TODA LA INFORMACION Y FOTOS SE PUEDEN VER EN: HTTP://WWW.POWERSYSTEMS.COM.UY/ CX2SC/VENTAS/ALBUM/INDEX.HTML

POR CONSULTAS CX2SC.BASE@GMAIL.COM RI-CARDO CX2SC

YAESU FT 2900 COMO NUEVO VENDO (2) POCO USO 75W,30W, 10W CON EL SOPORTE PARA EL AUTO

U\$S 270 RUBEN. TEL 099631942

COMPRO (1) 2 DISIPADORES EXACTAMENTE IGUALES DE AL MENOS 18CM X 11CM X 2.5CM O SIMII AR

ALBERTO, CX8AT. 099168863 CX8AT@VERA.COM.UY

VENDO (1) FILTRO DSP (AUDIO) W9GR DSP III EN PERFECTO ESTADO U\$S 230

AMPLIFICADOR MOTOROLA CLASE C 144MHZ, 2.5W IN 50+W OUT U\$S 75

AMPLIFICADOR PACIFIC CREST 70CM, 2W IN 32W OUT U\$S 70

KENWOOD LF-30A LOW PASS FILTER (NUEVO) US\$ 90

TODO JUNTO POR US\$ 420 ALBERTO, CX8AT. 099168863

CX8AT@VERA.COM.UY

**VENDO (12)** SINTONIZADOR ANTENA-HF **ROCKWELL COLLINS 1805-1** 

ROBERTO CX4BL TEL. 2312 8784

KENWOOD TS 430-S CON MI-**VENDO (12)** CROFONO MC-35S. U\$S 430

ANIBAL CX1CAN@VERA.COM.UY

## SEGUINOS EN REDES SOCIALES

"Radio Club Uruguayo" Facebook:

https://www.facebook.com/cx1aa

Twitter: @rcu\_cx1aa

google.com/+CX1AAorgRCU Google+: Youtube: https://www.youtube.com/channel/

UCnr67MZ3QHvFf5ow\_gfOP6Q

ESTIMADO COLEGA, EL BOLETIN CX... ESTA ABIERTO A SUGERENCIAS, COMENTARIOS, OPINIONES Y COLABORACIONES DE INTERES PARA LOS RADIO AFICIONADOS CON SU COLABORACION NO SOLO ES-TA AYUDANDO AL CLUB, SI NO QUE CONTRIBUYE CON TODA LA RADIO AFICION CX.

